



⑫ A **Terinzagelegging** ⑪ **8402095**

Nederland

⑲ NL

⑤4 **Inrichting voor het weergeven van informatie van een registratiedrager.**

⑤1 Int.Cl⁴: G11B 7/00.

⑦1 Aanvrager: N.V. Philips' Gloeilampenfabrieken te Eindhoven.

⑦4 Gem.: Ir. P.J.P.G. Simons c.s.
Internationaal Octroibureau B.V.
Prof. Holstlaan 6
5656 AA Eindhoven.

②1 Aanvraag Nr. 8402095.

②2 Ingediend 2 juli 1984.

③2 --

③3 --

③1 --

⑥2 --

④3 Ter inzage gelegd 3 februari 1986.

De aan dit blad gehechte stukken zijn een afdruk van de oorspronkelijk ingediende beschrijving met conclusie(s) en eventuele tekening(en).

N.V. Philips' Gloeilampenfabrieken te Eindhoven.

Inrichting voor het weergeven van informatie van een registratiedrager.

De uitvinding heeft betrekking op een inrichting voor het weergeven van informatie van een registratiedrager, omvattende uitleesmiddelen voor het uitlezen van die registratiedrager en besturingsmiddelen voor het besturen van de uitleesmiddelen zodanig, dat weergave van
5 een geselecteerd deel van de informatie kan plaatsvinden.

Een dergelijke inrichting is bijvoorbeeld een compact-disc-digital-audio speler waarbij als registratiedrager een optisch uitleesbare plaat wordt gebruikt waarop de informatie digitaal gecodeerde audio-informatie is. Een dergelijke compact-disc-digital-audio speler
10 is bijvoorbeeld de op moment van indiening van deze aanvraag onder de type-aanduiding CD 304 van de firma N.V. Philips' Gloeilampenfabrieken verkrijgbare speler. Bij deze speler kan voorafgaand aan de afspeling van een plaat met behulp van toetsen een selectie gemaakt worden welke selectie dan weergegeven wordt. Hierbij wordt gebruik gemaakt van de
15 met de digitale audio-informatie verweven subcode waarin onder andere een lopende aanduiding voor het op dat moment weergegeven muziekstuknummer (Engels: track no.), een index (deel van een "track") en relatieve en absolute tijd. Programmering is bij diverse bekende spelers mogelijk op één of meer van de parameters track no., index en tijd. De via de
20 toetsen ingebrachte selectie kan daarbij voor de duur van de afspeling opgeslagen worden in een geheugen.

De uitvinding beoogt het bedieningscomfort van een dergelijke inrichting te verhogen en berust daarbij op het inzicht dat de gebruiker bij bepaalde platen vaak dezelfde selectie zal maken.

25 De uitvinding wordt daartoe gekenmerkt doordat identificatiemiddelen voor het bepalen van een identificatie van een aanwezige registratiedrager vóór afspeling, geheugenmiddelen voor het bevatten van identificaties van meerdere registratiedragers tesamen met bijbehorende voorkeursselecties, middelen voor het detecteren of de
30 identificatie van een aanwezige registratiedrager in de geheugenmiddelen voorkomt, en middelen voor het instellen van de besturingsmiddelen zodanig, dat wanneer de geheugenmiddelen een identificatie bevatten die overeenstemt met de identificatie van de aanwezige registratiedrager

de bijbehorende in de geheugenmiddelen bevatte voorkeursselectie uitgevoerd kan worden.

Bij een inrichting volgens de uitvinding wordt van een plaat die daarvoor door de gebruiker is uitgekozen en waarvan de gegevens in het geheugen zijn opgenomen, automatisch de voorkeursselectie gespeeld.

De uitvinding is hierbij niet beperkt tot compact-disc-digital-audio spelers. Te denken valt bijvoorbeeld ook aan toepassing van de uitvinding bij videoplatten alsook bij digitale magnetische en optische recorders.

Voor wat betreft het bepalen van de identifikatie bij een inrichting waarbij de informatie digitale audio-informatie gecodeerd volgens de compact-disc-digital-audio standaard betreft, kan de uitvinding nader gekenmerkt worden doordat de identifikatiemiddelen de subcode ontvangen voor bepalen van de identifikatie van de aanwezige registratiedrager.

Hierbij valt te denken aan het mogelijk in de subcode aanwezige catalogusnummer of de auteurs/titel-aanduiding. Omdat deze gegevens, althans op het moment van aanvraag, niet voorgeschreven zijn en dus niet op alle platen voorkomen is dit als oplossing niet voordelig. Een voordelige oplossing wordt gekenmerkt, doordat de identifikatiemiddelen een identifikatie van de aanwezige registratiedrager kunnen bepalen door het selecteren van voorafbepaalde bitgroepen uit de in de subcode aanwezige inhoudsopgave van de registratiedrager.

Op deze wijze wordt een praktisch unieke identifikatie van de aanwezige registratiedrager verkregen.

Bij een inrichting volgens de uitvinding voorzien van een bedieningsveld waarmee de gebruiker een selectie kan bepalen ter instelling van de besturingsmiddelen kan de inrichting volgens de uitvinding nader worden gekenmerkt door inschrijfmiddelen voor het naar wens inschrijven van de na inbrenging van de registratiedrager bepaalde identifikatie en de door gebruik van het bedieningsveld bepaalde selectie als voorkeursselectie in het geheugen.

Om tot een zo economisch mogelijk gebruik van beschikbare geheugenruimte te komen kan deze inrichting nader worden gekenmerkt doordat de inschrijfmiddelen zijn ingericht voor het samenvoegen van een de identifikatie representerende code en een de voorkeursselectie representerende code tot blokken in de geheugenmiddelen worden aangebracht waarbij de leesmiddelen zijn ingericht voor het na

elkaar uitlezen van die blokken teneinde te detecteren of de identifikatie van een aanwezige registratiedrager overeenstemt met een in het geheugen opgeslagen identifikatie.

Deze voorkeursuitvoeringsvorm van de inrichting volgens de uitvinding kan nader worden gekenmerkt, doordat de inschrijfmiddelen zijn ingericht voor het toevoegen van een volgnummer en een code die de positie van het volgende blok aangeeft, aan de blokken en dat de leesmiddelen zijn ingericht voor het bepalen van het adres van het volgende blok als functie van de ingeschreven lengte van het uitgelezen blok.

Bij deze voorkeursuitvoeringsvorm van de inrichting is het verder voordelig, dat de inrichting is voorzien van middelen voor het tonen van het volgnummer van het met een aanwezige registratiedrager overeenstemmende blok.

Door het toekennen van een volgnummer naast de identifikatie en het displayen van dat volgnummer kan de gebruiker op eenvoudige wijze een administratie van zijn voorkeurskeuzen bijhouden bijvoorbeeld door het aanbrengen van het volgnummer op de hoes van de plaat; immers het volgnummer is eenvoudiger te hanteren dan de vaak erg complexe identifikatie.

De uitvinding zal nader worden toegelicht aan de hand van de tekening, waarin:

figuur 1 schematisch een uitvoeringsvoorbeeld van een inrichting volgens de uitvinding toont,

figuur 2 en 3 diagrammen ter verklaring van de werking van de inrichting volgens figuur 1 tonen, en

figuur 4 een stroomdiagram ter verklaring van de programmering van de microcomputer 3 in de inrichting volgens figuur 1 toont.

Figuur 1 toont het principeschema van een "compact-disc" speler voor zover relevant voor de toelichting van de uitvinding. Uitgegaan is van bekende en in de handel verkrijgbare "compact-disc" spelers zoals bijvoorbeeld de speler die onder type-nummer 304 door de N.V. Philips' Gloeilampenfabrieken geleverd wordt. Deze bekende spelers omvatten één programmakeuze-bedieningsveld 1, bijvoorbeeld een rij toetsen ieder behorende bij een bepaald muziekstuknummer en een display 2 waar de gemaakte keuze zichtbaar wordt, bijvoorbeeld een rij lampjes die elk aan een bepaald muziekstuknummer zijn toegevoegd. Behalve een programmakeuze-mogelijkheid op muzieknummer komt het ook

8402095

voor dat op index (delen van muziekstukken), tijd binnen een muziekstuk of absolute tijd een keuze gemaakt kan worden. Een microcomputer 3 leest het bedieningsveld 1 uit en stuurt de display 2 aan. Verder kan de microcomputer 3 de gemaakte programmakeuze opslaan in en uitlezen
5 uit een programmeergeheugen 4 om tijdens het spelen van de plaat de speler zodanig te besturen dat de gemaakte keuzes weergegeven worden. Hiertoe ontvangt de microcomputer 3 van een subcode-decodeerinrichting 5 de tussen de muziekdata op de plaat verweven subcode waarin onder andere muziekstuknummers, index en tijd lopend zijn gecodeerd zodat de micro-
10 computer informatie ontvangt over de plaats op de plaat waarvan op dat moment wordt weergegeven.

Volgens de uitvinding is de speler voorzien van de mogelijkheid om voorkeursprogramma-keuzen van meerdere platen in een geheugen te bewaren, opgelegde platen ter herkennen en daarvan indien gewenst
15 de voorkeursprogramma-keuze uit te voeren. Hiertoe is de microcomputer 3 geprogrammeerd om uit de door decodeerschakeling 5 geleverde subcode een plaatidentifikatiecode ID te winnen. Als identifikatiecode zou bijvoorbeeld een in die subcode aangebracht catalogusnummer gebruikt kunnen worden of bijvoorbeeld een aanduiding voor componist, akteur,
20 titel en dergelijke ware het niet dat, althans op het moment van indiening van deze aanvraag, deze gegevens niet in alle platen in de subcode worden aangebracht. Het is daarom voordelig om een identifikatiecode ID te winnen uit op iedere plaat aangebrachte gegevens. Een mogelijkheid daartoe is het selecteren van bepaalde bitgroepen uit de op iedere
25 plaat aanwezige inhoudstabel die figuur 2 diagrammatisch toont. Deze inhoudstabel bevat een serieel aantal gegevens in de vorm van groepen van 4 bytes (4 x 8 bit) die in figuur 2 in hexadecimale notatie zijn weergegeven. De eerste byte van iedere groep geeft het muziekstuk-nummer het tweede, derde en vierde byte het moment na aanvang van de plaat
30 waarop dat muziekstuk begint, uitgedrukt in minuten (2^e byte), seconden (3^e byte) en frames (4^e byte), waarbij één frame gelijk is aan 1/75 seconde. Na de opgave van alle muziekstuk-nummers volgen drie 4-byte codeblokken met als eerste byte A0, A1 respectievelijk A2. Het blok met aanvangsbyte A0 geeft als tweede byte het nummer van het eerste
35 muziekstuk op de opgelegde plaat, welk nummer niet persé één hoeft te zijn omdat over meerdere platen doorgenummerd kan worden. De derde en vierde byte van die groep zijn beide 00. De groep met aanvangsbyte A1 geeft op overeenkomstige wijze het nummer van het laatste muziekstuk

8402095

in het tweede byte, terwijl het derde en vierde byte 00 zijn. De groep met aanvangsbyte A2 geeft in het tweede, derde en vierde byte de minuten, seconden en aantal frames van het begin van het uitloopspoor ("lead-out track") aan.

5 Van het eerste muziekstuk-nummer is het aantal minuten en seconden zijn niet toevallig. Het aantal frames (4^e byte) is meestal tamelijk toevallig en wordt als eerste byte van de plaatidentificatiecode ID gekozen. Van het tweede nummer kunnen zowel seconden als frames als min of meer toevallig worden bestempeld en deze beide bytes zijn dan
10 ook als tweede en derde byte van die code ID gekozen, waarbij die bytes bijvoorbeeld 00 zijn in de gevallen dat de plaat slechts één muziekstuk bevat. Van de groep met aanvangsbyte A1 kan de tweede hexadecimale helft van het tweede byte gekozen worden tesamen met de tweede hexadecimale helft van het tweede byte van de laatste groep om tesamen het
15 vierde byte van de identificatiecode ID te vormen. Het vijfde en zesde byte van die code wordt gevormd door de laatste twee bytes van de laatste groep welke de seconden en framesaantal van het begin van het uitloopspoor geven. In figuur 2 zijn de uitgekozen bytes omlind en vormen met de gekozen voorbeeldgetallen hexadecimaal genoteerd de code
20 32-15-12-72-48-41. De op deze wijze verkregen plaatidentificatiecode kan in de praktijk als uniek worden beschouwd. Hierbij zij opgemerkt, dat het in principe mogelijk is om een identificatiecode uit de informatie zelf in plaats van uit een al dan niet aanwezige subcode te halen.

De aan de hand van figuur 2 toegelichte plaatidentificatiecode
25 ID wordt door een geschikte programmering van de microcomputer 3 uit de door decodeerschakeling 5 geleverde subcode verkregen. Deze code wordt tesamen met de voorkeurskeuze opgeslagen in een geheugen 6. Dit geheugen 6 moet intact blijven ook na uitschakeling van de speler door bijvoorbeeld van door batterij gevoede RAM-geheugens gebruik te maken
30 of van niet-vluchtige geheugens. In het eerste geval speelt de benodigde geheugencapaciteit uit prijstechnisch oogpunt nauwelijks een rol en kan een organisatie gekozen worden waarbij per plaatkeuze-nummer (dit is een aan een plaat waarvan de voorkeurskeuze opgeslagen is toegekend volgnummer) een vaste geheugenruimte wordt toegekend die dan voldoende
35 groot moet zijn om een maximaal aantal gekozen nummers op te slaan. In het geval van niet-vluchtige geheugens speelt op dit moment de geheugenomvang nog wel een rol. Om van zoveel mogelijke platen de voorkeurskeuzen op te kunnen slaan wordt dan bij voorkeur gekozen voor

8402095

een geheugen-organisatie waarbij geen overbodige geheugenruimte wordt gereserveerd. Alle gemaakte keuzes worden aansluitend achter elkaar geplaatst. Het geheugen is dan niet meer willekeurig toegankelijk omdat de adressen van de diverse identifikatiecodes niet meer vastliggen.

5 Het geheugen wordt aansluitend gevuld waarbij aan elk blok een code die de lengte van dat blok aangeeft, wordt toegevoegd om telkens het adres van het volgende blok te kunnen berekenen. Een voorbeeld van zo een blok toont figuur 3. De eerste zes bytes van het blok bevatten de identifikatiecode ID; het volgende byte is een aanduiding voor de

10 positie van het volgende blok in dit voorbeeld door het aanduiden van de lengte van het blok; het daaropvolgende byte geeft het volgnummer DN van de betreffende plaat binnen de keuze van platen waarvan de gebruiker de voorkeur heeft vastgelegd. Dit volgnummer vergemakkelijkt het bijhouden van een "administratie" door de gebruiker bijvoorbeeld

15 doordat deze dat nummer ook aanbrengt op de hoes van de plaat. Ten slotte bevat het blok een variabel aantal bytes bevattende de gemaakte keuze MFT. Aangezien die keuze op verschillende wijzen gemaakt kan worden, kunnen daarbij bits nodig zijn voor het aanduiden van het type adressering (muzieknummers, index of tijd) alsook koppelbits. Ook vermengingen van

20 diverse typen adressering kunnen desgewenst toelaatbaar gemaakt worden. Te onderscheiden zijn bijvoorbeeld:

- muziekstuknummer-adressering. Hiervoor is per keuze één byte nodig,
- index-adressering binnen bepaalde muziekstukken. Hiervoor zijn 2 bytes nodig per keuze namelijk één voor het muziekstuk en één voor

25 de index,

- tijd binnen muziekstuk-keuze, waarvoor 5 bytes nodig zijn, namelijk één voor het muziekstuk-nummer, twee voor de begintijd (min., sec.) en twee voor de eindtijd,
- absolute tijdkeuze waarvoor vier bytes nodig zijn, twee van de

30 begintijd en twee van de eindtijd.

Om in het voorkeurskeuze-geheugen 5 het laatste opgenomen blok aan te duiden wordt het eerstvolgende byte na het laatste blok op een voorafbepaalde wijze gecodeerd, bijvoorbeeld hexadecimaal genoteerd met FF. Op die plaats kan dan, mits er nog voldoende ruimte

35 in het geheugen is, het volgende nieuwe blok opgeslagen worden.

Wanneer een blok vervalst, bijvoorbeeld door het wissen van een blok, of door het opnieuw kiezen van een programma voor een plaat waarvan al een keuze opgenomen was, welke nieuwe keuze niet altijd

8402095

meer zal passen binnen de door de oude keuze ingenomen geheugenruimte, kan dit aangegeven worden door in de ruimte voor de code ID een code aan te brengen die aangeeft dat dit blok ongeldig is en overgeslagen moet worden. Pas als het geheugen vol is worden door het opschuiven van de informatie de vervallen blokken ingenomen. Dit gebeurt omdat bij 5 bepaalde typen niet-vluchtige geheugens wissen en schrijven beperkend is voor de levensduur, en omdat dit proces relatief veel tijd vraagt. Gelden die bezwaren niet, dan kunnen de vervallen blokken telkens onmiddellijk door opschuiving van de volgende blokken opgevuld worden. 10 Een alternatief voor het vervallen van een blok bij herinschrijving is het inschrijven van de nieuwe keuze op de plaats van de oude keuze en indien de ruimte niet toereikend is, een pointer op te nemen die verwijst naar de plaats waar de rest van de informatie is opgenomen.

Wanneer een herinschrijving aan het einde gekozen wordt, dan kan voor wat betreft het volgnummer DN gekozen worden voor handhaving 15 van het oude nummer of voor doornummering.

In het hier beschreven uitvoeringsvoorbeeld is voor handhaving van het volgnummer gekozen.

Voor wat betreft controle en display kunnen voor het intoetsen 20 van de gemaakte keuze en het displayen van die keuze speciale voorzieningen getroffen worden maar kunnen ook op voordelige wijze het bedieningsveld 1 en de display 2 gebruikt worden.

Daarnaast kunnen de volgende (in figuur 1 schematisch weergegeven) functies voorzien worden:

- 25 - Een wistoets 7 waarmee in combinatie met het intoetsen van een volgnummer een bepaald blok in het voorkeursgeheugen ongeldig gemaakt kan worden.
- Een "wis-alles" toets 8 om bij het reorganiseren door de gebruiker het complete voorkeursgeheugen te wissen.
- 30 Deze toets 8 moet beveiligd zijn om het per ongeluk wissen van het bestand te beveiligen bijvoorbeeld doordat hiertoe meerdere handelingen verricht moeten worden.
- Een "overzichts-toets" 9 ("review") voor het ter controle door de gebruiker tonen van alles wat in het voorkeursgeheugen is opgenomen
- 35 door in een bepaald ritme in volgnummer-volgorde de volgnummers met bijbehorend programma te tonen.
- Een FTS-toets 10 waarmee de gebruiker aangeeft van de mogelijkheid tot weergave van de voorkeursselectie of het registreren van een voor-

8402095

keursselectie gebruik te willen maken.

- Een inschrijf-toets 11 ("store") waarmee het inschrijven van een via bedieningsveld 1 gemaakte keuze geëffectueerd kan worden.
- Een waarschuwingslampje 12 om aan te geven dat het voorkeursgeheugen vol is (met als alternatief bijvoorbeeld laten knipperen van een ander display), en
- een display 13 voor het tonen van het volgnummer van de geïdentificeerde plaat c.q. de te registreren plaat.

10 Figuur 4 toont het stroomdiagram van de programmering van de microcomputer 3 in een voorkeursuitvoeringsvoorbeeld van de uitvinding.

 Volgens een blok 14 wordt het programma gestart, bijvoorbeeld door het opleggen van een plaat. Vervolgens worden volgens blok 15 een aantal parameters geïnitieerd waarbij in dit verband de parameters A, zijnde een indicatie voor het adres in het voorkeurskeuze-geheugen 6 en F zijnde een vlag die gebruik wordt in het programma te noemen zijn. Volgens blok 16 wordt gekeken of de gebruiker van de mogelijkheid om voorkeurskeuzen uit te laten voeren c.q. te programmeren gebruik wenst te maken waartoe de stand van de FTS-toets 10 wordt afgevraagd. Wenst de gebruiker geen gebruik te maken van de voorkeurskeuze mogelijkheden, dan wordt rechtstreeks naar blok 26 gegaan naar het programma voor het op bekende wijze afspelen van de plaat, eventueel met een éénmalig gemaakte keuze via bedieningsveld 1, welke programmakeuze in het programma-geheugen 4 wordt opgeslagen. Wenst de gebruiker wel gebruik te maken van de mogelijkheid tot voorkeurskeuze dan wordt volgens blok 17 de identificatiecode ID van de plaat bepaald volgens de aan de hand van figuur 2 beschreven regels. Vervolgens wordt volgens blok 18 de identificatiecode IM uit het voorkeursgeheugen 6 gelezen op het adres A dat in blok 15 geïnitieerd is, dus voor de eerste maal op de eerste positie in het geheugen. Vervolgens wordt volgens blok 19 gecontroleerd of de code IM gelijk is aan de code FF die aangeeft dat er geen verdere voorkeuren meer in het geheugen zijn opgenomen. Is dat niet het geval, dan wordt volgens blok 20 op het adres A + 7 bytes het volgnummer DN van die plaat uitgelezen. Volgens blok 21 wordt daarna gekeken of de uitgelezen plaat-identificatiecode IM overeenstemt met de identificatiecode ID van de opgelegde plaat. Is dit niet het geval, dan wordt volgens blok 27 op 6 bytes na het adres A de lengte L van het blok (zie figuur 3) uitgelezen en vervolgens volgens blok 28 het adres A met die lengte L verhoogd waarna weer naar blok 18 teruggedaan wordt.

8402095

De lus 18-19-20-21-27-28 kan op twee manieren verlaten worden:
Óf de bepaalde plaatcode komt niet voor in het geheugen in welk geval
uiteindelijk via blok 19 die lus verlaten wordt, óf die plaatcode komt
wel voor in welk geval in blok 21 de vraag ID = IM uiteindelijk beves-
5 tigend wordt beantwoord. In dat geval wordt nu in de display 13 het in
blok 20 bepaalde volgnummer DN weergegeven ten teken dat de opgelegde
plaat overeenkomt met dat volgnummer en dat de gebruiker eventueel kan
herprogrammeren. Vervolgens wordt onder afvraging van de inschrijftoets
11 en het bedieningsveld 1 gewacht volgens blok 22 om de gebruiker de
10 gelegenheid tot herprogrammering te geven. Vervolgens wordt in blok 23
gevraagd of er daadwerkelijk geherprogrammeerd is. Is dat het geval dan
wordt volgens blok 29 een ongeldigheidscode op adres A geplaatst ten
teken dat die voorkeurskeuze ongeldig is geworden. Vervolgens wordt
volgens blok 30 het volgnummer van die plaat met behulp van een parameter
15 X gememoreerd en de vlag F gezet ($F := 1$) en teruggegaan naar de zoeklus
18-19-20-21-27-28 bij blok 27 om uiteindelijk na de laatste voorkeurskeuze
via blok 19 die lus te verlaten. Wordt volgens blok 23 niet gevonden
dat er geherprogrammeerd is, dan wordt naar blok 24 gegaan volgens welk
20 blok op een adres 8 bytes na het adres A de bij de opgelegde plaat behorende
voorkeurskeuze MFT wordt uitgelezen uit geheugen 6 waarna deze voorkeurs-
keuze volgens blok 25 in het programmeergeheugen 4 wordt opgeslagen.
Vervolgens wordt naar blok 26 gegaan om dit programma uit te voeren waar-
bij het programma in geheugen 4 wordt getoond op display 2. Dit getoonde
programma kan dan zowel door uitlezing van het voorkeursgeheugen 6 als
25 door programmering zonder voorkeurskeuze (uitgang "N" op blok 16)
zijn verkregen.

Komt het identificatienummer ID van een opgelegde plaat niet
overeen met één van de in het voorkeursgeheugen opgeslagen platen of
is herprogrammering voorgenomen, dan wordt via uitgang "Y" blok 19
30 verlagen en wordt aangekomen bij blok 31 waar de vlag F getest wordt
($F = 1$). Is dat niet het geval, dan betreft het een plaat wier identi-
ficatienummer niet in het geheugen voorkomt en - omdat de FTS-toets 20
ingedrukt is - waarvan de gebruiker een voorkeurskeuze wil opnemen.
Hiertoe wordt in blok 32 onder afvraging van het bedieningsveld 1 en
35 inschrijftoets 11 gewacht om de gebruiker de gelegenheid tot programmering
te geven waartoe display 13 het volgnummer dat de plaat gaat krijgen,
toont. Hiertoe is volgens blok 32 het laatst-uitgelezen (zie blok 20)
volgnummer met één verhoogd. Vervolgens wordt volgens blok 34 gekeken

8402095

of er inderdaad geprogrammeerd is om als dit niet het geval is rechtstreeks naar blok 26 te gaan.

Wanneer bij de test $F = 1$ volgens blok 31 gevonden is dat die test waar is (uitgang Y), dan betreft het een plaat waarvan de voorkeurskeuze hergeprogrammeerd is (in blok 22). Volgens blok 351
5 wordt als volgnummer DN de volgens blok 30 gememoreerde waarde x genomen zijnde de waarde van het volgnummer op de oorspronkelijke plaats in het geheugen en vervolgens wordt naar de uitgang Y van blok 34 gegaan. Op dit punt in het programma is het adres in het voorkeursgeheugen 6
10 het eerstvolgende adres na het laatste voorkeurskeuzeblok en zijn in het geheugen te schrijven waarden van het volgnummer DN, de plaatidentificatiecode en het voorkeursprogramma MFT bekend. Voor inschrijving wordt volgens blok 35 de lengte van het nieuwe blok bepaald en vervolgens volgens blok 36 gekeken of er nog voldoende geheugenruimte is voor dat
15 blok. Is dat het geval dan wordt naar blok 39 gegaan om de waarden van IM, DN, L en MFT in te schrijven in het voorkeursgeheugen 6 en vervolgens wordt naar blok 26 gegaan om - indien gewenst - het voorkeursprogramma dat met bedieningsveld 1 is aangegeven uit te voeren of eventueel de
20 plaat weer te verwijderen of volgens een ander - niet in het voorkeursgeheugen te schrijven programma af te spelen. Wordt in blok 36 gevonden dat er niet voldoende geheugenruimte is, dan wordt volgens blok 37 het geheugen heringedeeld door het opschuiven van de voorkeursprogramma-
blokken zodanig dat ongeldig verklaarde blokken (zie blok 29) overschreven worden. Daarna wordt volgens blok 31 nogmaals getest of
25 er voldoende geheugenruimte is. Is dat niet het geval dan wordt waarschuwinglampje E2 aangestuurd en is dat wel het geval dan wordt naar blok 39 gegaan en om het reeds beschreven verdere programma uit te voeren.

30

35

8402095

Conclusies:

1. Inrichting voor het weergeven van informatie van een registratiedrager, omvattende uitleesmiddelen voor het uitlezen van die registratiedrager en besturingsmiddelen voor het besturen van de uitleesmiddelen zodanig, dat weergave van een geselecteerd deel van de informatie kan plaatsvinden, gekenmerkt door identifikatiemiddelen voor het bepalen van een identificatie van een aanwezige registratiedrager vóór afspeling, geheugenmiddelen voor het bevatten van identificaties van meerdere registratiedragers tesamen met bijbehorende voorkeursselecties, middelen voor het detecteren of de identificatie van een aanwezige registratiedrager in de geheugenmiddelen voorkomt, en middelen voor het instellen van de besturingsmiddelen zodanig, dat wanneer de geheugenmiddelen een identificatie bevatten die overeenstemt met de identifikatie van de aanwezige registratiedrager de bijbehorende in de geheugenmiddelen bevatte voorkeursselectie uitgevoerd kan worden.
2. Inrichting volgens conclusie 1 waarbij de informatie digitale audio-informatie gecodeerd volgens de "compact-disc-digital audio" standaard betreft, met het kenmerk, dat de identifikatiemiddelen de subcode ontvangen voor bepalen van de identificatie van de aanwezige registratiedrager.
3. Inrichting volgens conclusie 2, met het kenmerk, dat de identifikatiemiddelen een identificatie van de aanwezige registratiedrager kunnen bepalen door het selecteren van voorafbepaalde bitgroepen uit de in de subcode aanwezige inhoudsopgave van de registratiedrager.
4. Inrichting volgens conclusie 1, 2 of 3 voorzien van een bedieningsveld waarmee de gebruiker een selectie kan bepalen ter instelling van de besturingsmiddelen, gekenmerkt, door inschrijfmiddelen voor het naar wens inschrijven van de na inbrenging van de registratiedrager bepaalde identifikatie en de door gebruik van het bedieningsveld bepaalde selectie als voorkeursselectie in het geheugen.
5. Inrichting volgens conclusie 4, met het kenmerk, dat de inschrijfmiddelen zijn ingericht voor het samenvoegen van een de identificatie representerende code en een de voorkeursselectie representerende code tot blokken die in de geheugenmiddelen worden angebracht waarbij de leesmiddelen zijn ingericht voor het na elkaar uitlezen van die blokken teneinde te detecteren of de identifikatie van een aanwezige registratiedrager overeenstemt met een in het geheugen opgeslagen identifikatie.
6. Inrichting volgens conclusie 5, met het kenmerk, dat de

de inschrijfmiddelen zijn ingericht voor het toevoegen van een volgnummer en een code die de positie van het volgende blok aangeeft, aan de blokken en dat de leesmiddelen zijn ingericht voor het bepalen van het adres van het volgende blok als functie van de ingeschreven lengte van het
5 uitgelezen blok.

7. Inrichting volgens conclusie 6, met het kenmerk, dat de inrichting is voorzien van middelen voor het tonen van het volgnummer van het met een aanwezige registratiedrager overeenstemmende blok.

10

15

20

25

30

35

8402095

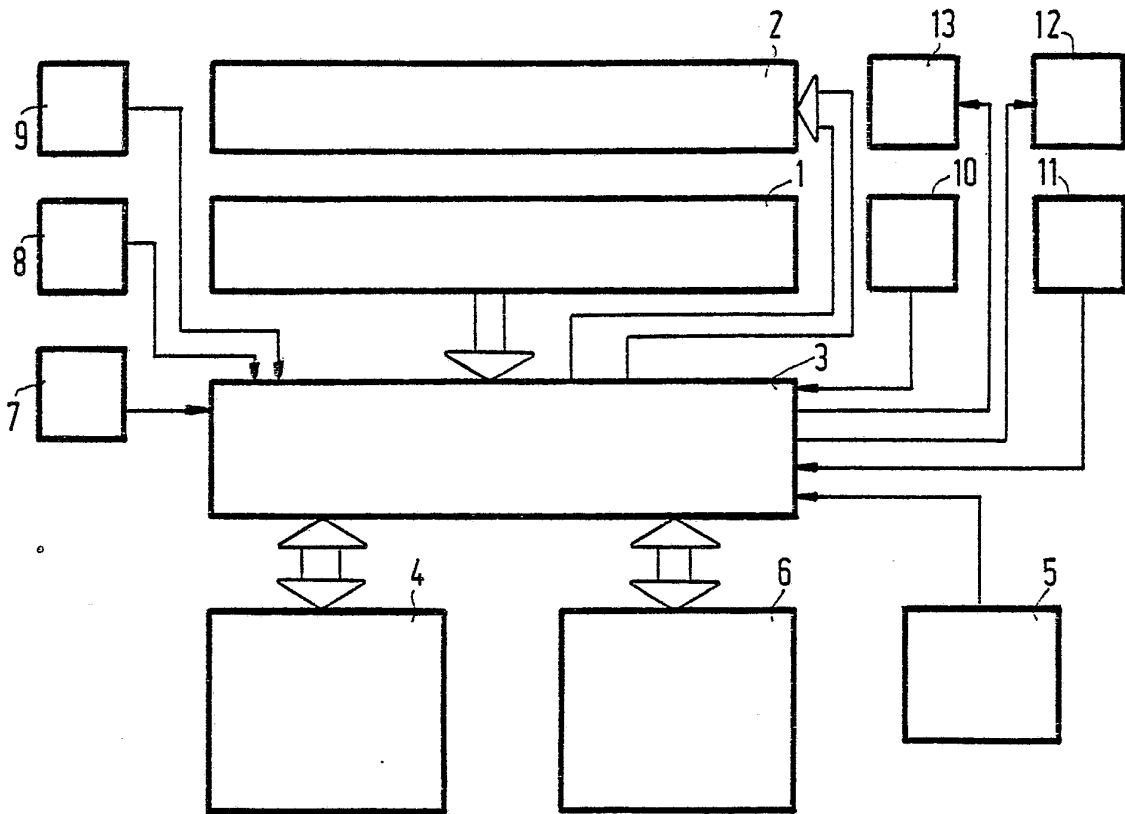


FIG. 1

NO	MIN	sec	fr.'s
01	00	02	(32)
02	10	(15)	(12)
03	---	---	---
04	---	---	---
---	---	---	---
---	---	---	---
A0	01	00	00
A1	07	00	00
A2	52	(48)	(41)

ID = " 32-15-12-72-48-41 "

FIG. 2

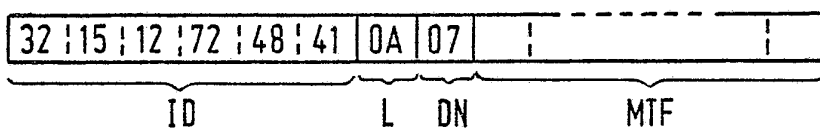


FIG. 3

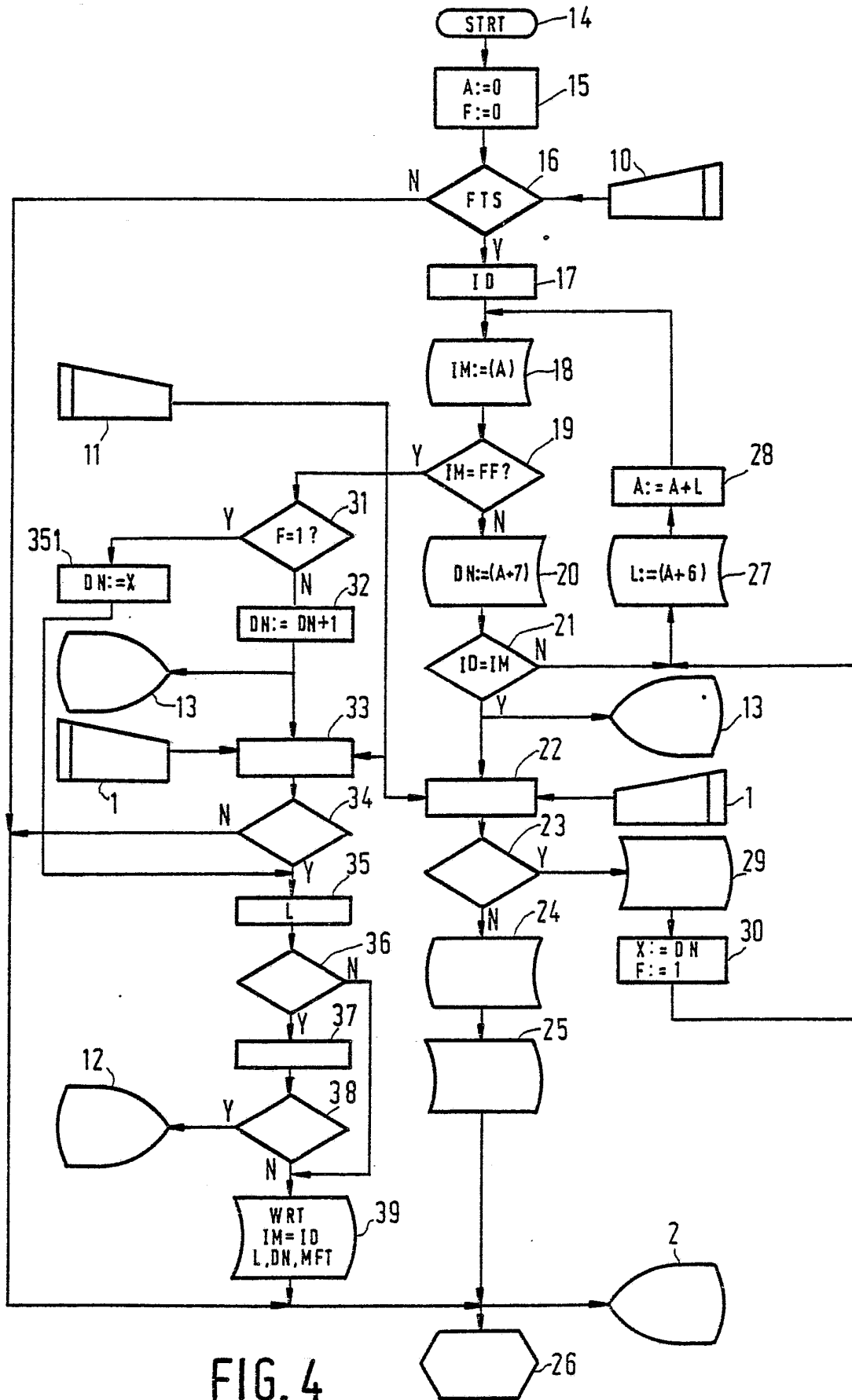


FIG. 4